

Title (en)

METHOD FOR PROCESSING A RADIO-NAVIGATION SIGNAL FROM AT LEAST ONE SATELLITE

Title (de)

VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES FUNKNAVIGATIONSSIGNALS, DAS VON MINDESTENS EINEM SATELLITEN AUSGEHT

Title (fr)

PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN SIGNAL DE RADIONAVIGATION ISSU D'AU MOINS UN SATELLITE

Publication

EP 3971616 A1 20220323 (FR)

Application

EP 21195822 A 20210909

Priority

FR 2009481 A 20200921

Abstract (fr)

L'invention concerne un procédé de traitement d'un signal de radionavigation issu d'au moins un satellite, ledit procédé comprenant les étapes suivantes mises en oeuvre dans une unité de traitement (2) d'un récepteur (1) de radionavigation :- conversion (102) du signal de radionavigation dans le domaine fréquentiel au moyen d'une transformée de Fourier de manière à obtenir un signal de radionavigation fréquentiel comprenant plusieurs composantes fréquentielles ;- traitement (103) du signal de radionavigation fréquentiel de manière à traiter au moins une composante fréquentielle dite composante interférente, ladite composante ainsi traitée ayant été soit atténuée soit annulée ;- filtrage (104) du signal fréquentiel numérique ainsi traité au moyen d'un filtre coupe-bande pour obtenir un signal de radionavigation fréquentiel filtré ;- transposition (105) en fréquence du signal de radionavigation fréquentiel filtré afin d'obtenir un signal de radionavigation fréquentiel en bande de base ;- conversion (106) du signal de radionavigation fréquentiel en bande de base au moyen d'une transformée de Fourier inverse de manière à obtenir un signal de radionavigation en bande de base temporel dans lequel des interférences ont été atténuées/supprimées.

IPC 8 full level

G01S 19/21 (2010.01)

CPC (source: EP)

G01S 19/21 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] FR 3038391 A1 20170106 - SAGEM DEFENSE SECURITE [FR]
- [A] CN 102944884 B 20150805
- [A] JIANG Z ET AL: "Mitigation of Narrow-band Interference on Software Receivers Based on Spectrum Analysis", GNSS 2004 - PROCEEDINGS OF THE 17TH INTERNATIONAL TECHNICAL MEETING OF THE SATELLITE DIVISION OF THE INSTITUTE OF NAVIGATION (ION GNSS 2004), THE INSTITUTE OF NAVIGATION, 8551 RIXLEW LANE SUITE 360 MANASSAS, VA 20109, USA, 24 September 2004 (2004-09-24), pages 144 - 155, XP056009129
- [A] YANG ET AL: "Frequency-Domain GPS Baseband Processor Design And Initial Test Results", GPS 2001 - PROCEEDINGS OF THE 14TH INTERNATIONAL TECHNICAL MEETING OF THE SATELLITE DIVISION OF THE INSTITUTE OF NAVIGATION (ION GPS 2001), THE INSTITUTE OF NAVIGATION, 8551 RIXLEW LANE SUITE 360 MANASSAS, VA 20109, USA, 14 September 2001 (2001-09-14), pages 2859 - 2870, XP056009046

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 3971616 A1 20220323; FR 3114408 A1 20220325; FR 3114408 B1 20230317

DOCDB simple family (application)

EP 21195822 A 20210909; FR 2009481 A 20200921